



Rod *Salmonella*

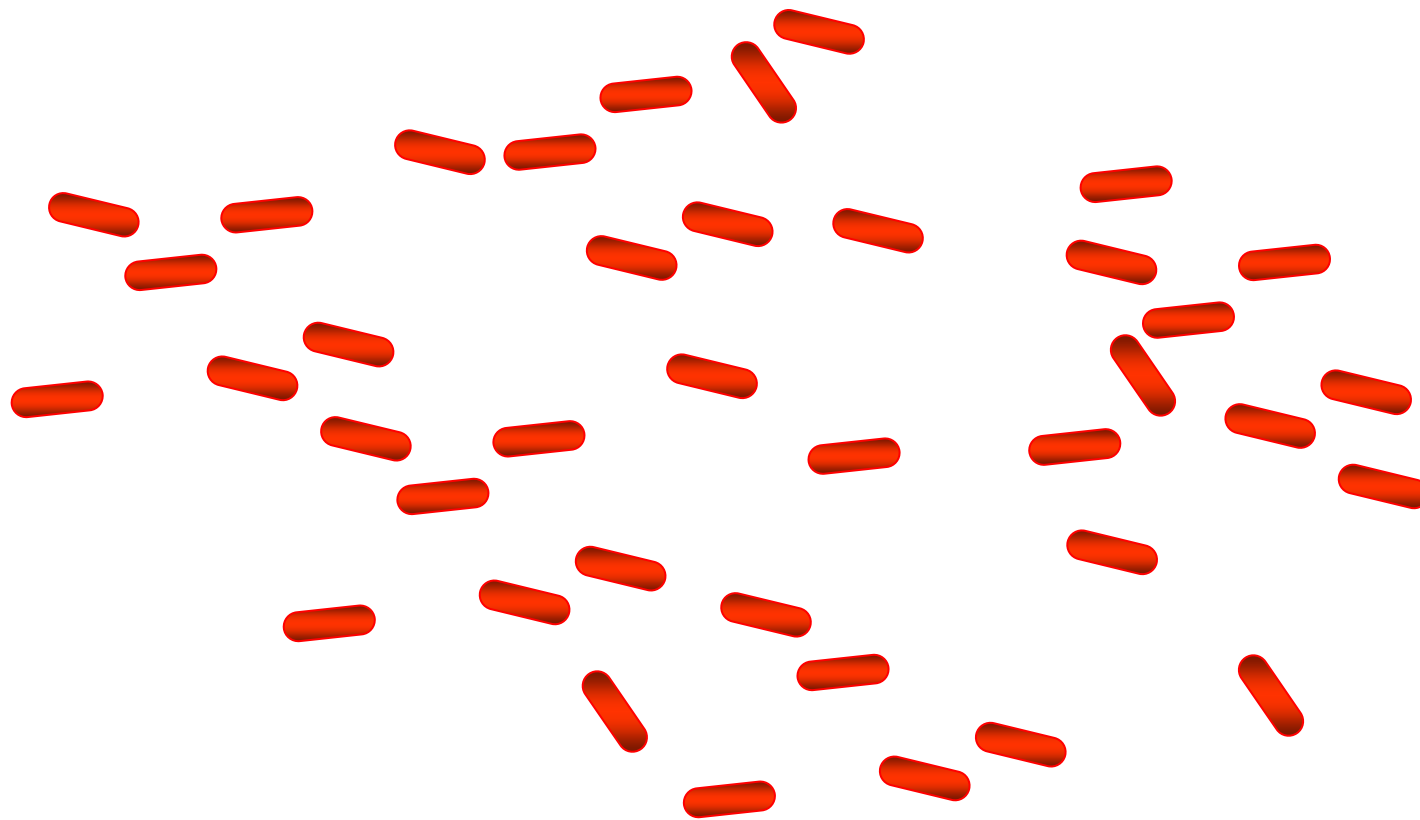


Prezentace pro obor:

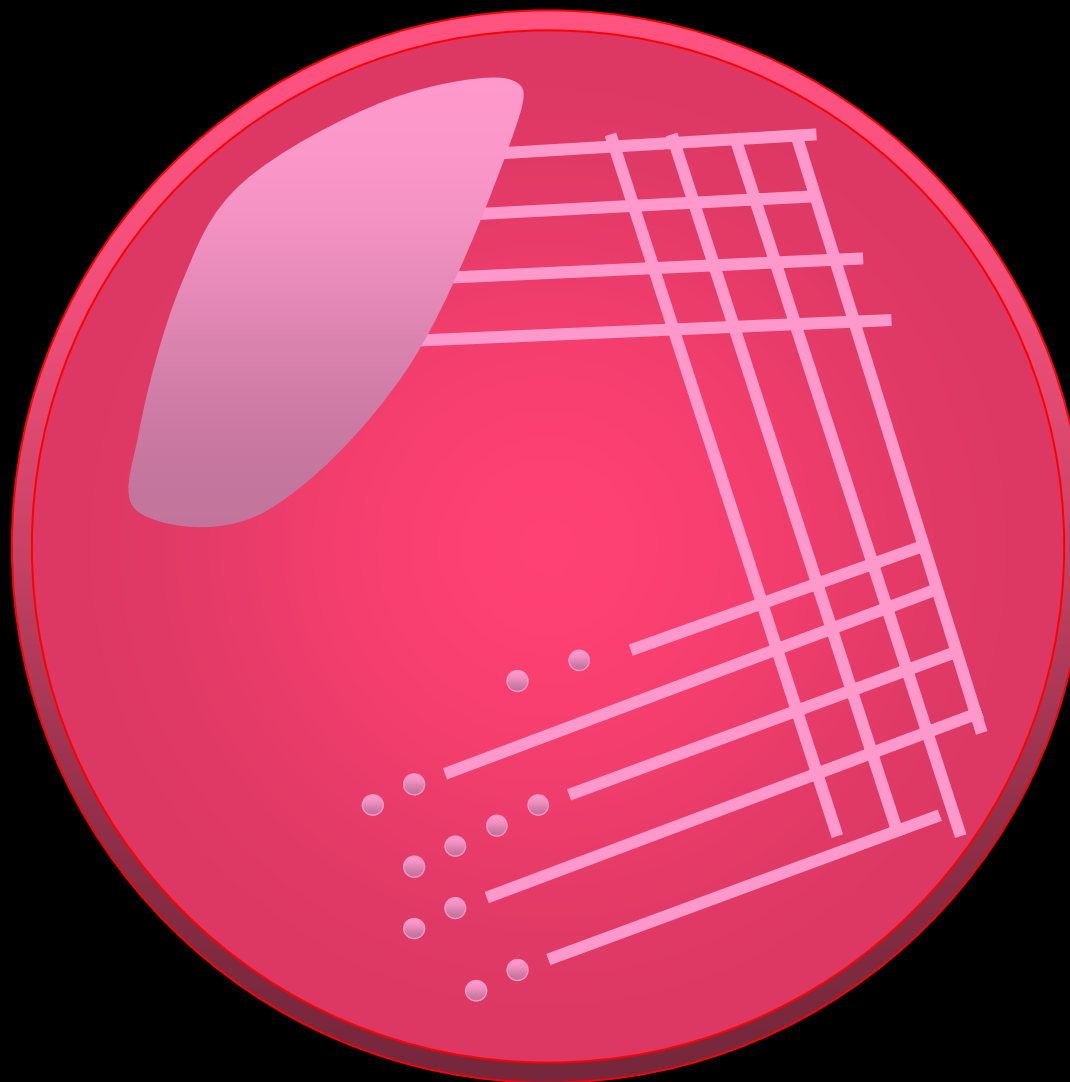
Všeobecná sestra

Jan Smíšek © ÚLM 3. LF UK 2008

Morfologie Gram



Růst McConkey agar



Salmonella typhi a paratyphi



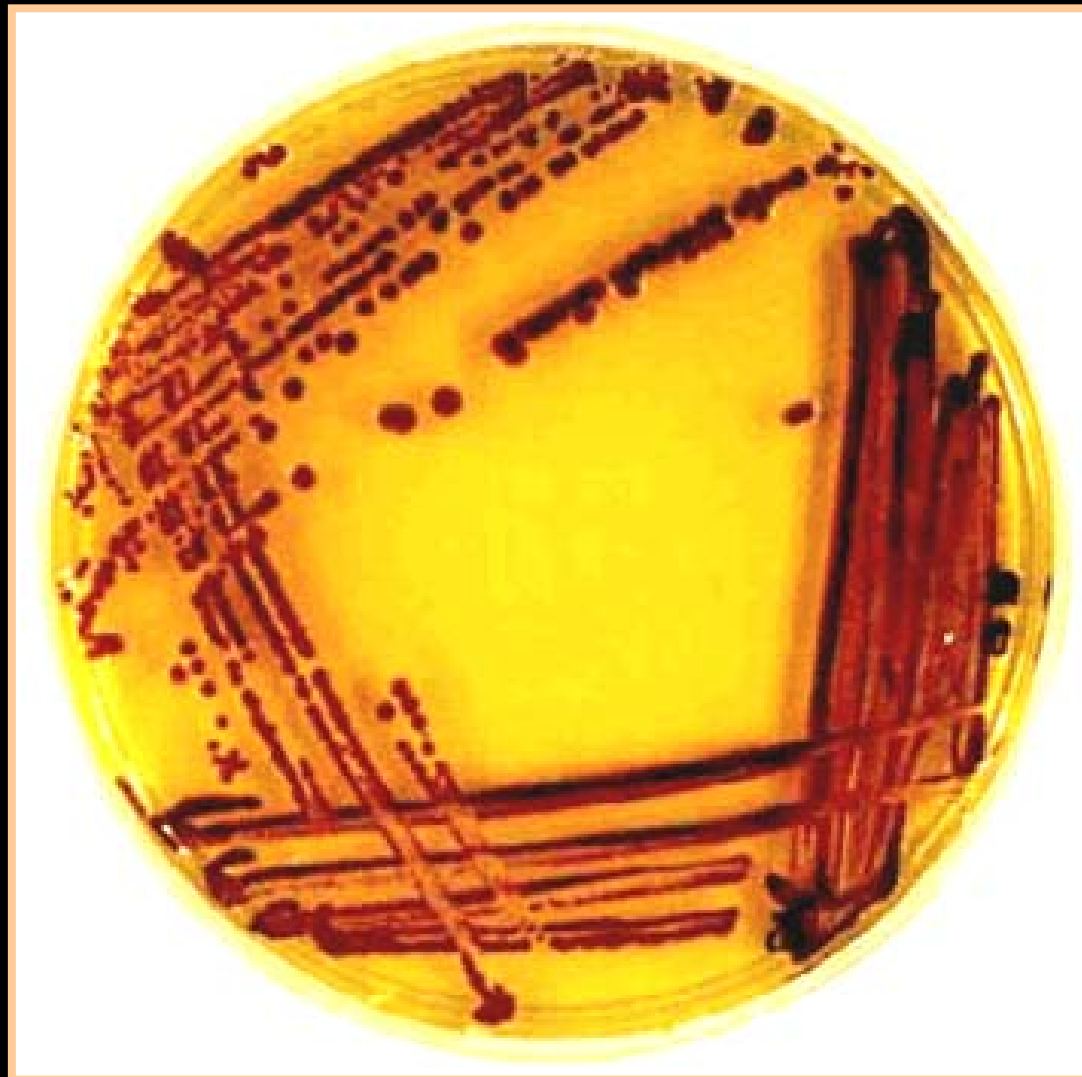
- Jsou primární střevní patogeny pro člověka a zvířata
- Často ve vodě
- Kontaminují potravu
- Jsou pohyblivé
- Fimbrie – adheze

Salmonella typhi a *paratyphi*



- Kultivace na běžných a selektivních půdách
 - Endo, McConkey, DC agar
 - Wilson Blairova půda (WB)
 - Krátká pestrá řada
 - *Indol-*, *Lakt-*, *Sach-*, *Malt+*, *Gluk+* *plyn+*,
Ure-, *Cit+*, *H₂S+*, *Pohyb+*, *Nitr+*

Salmonella paratyphi na DC agaru



Salmonella paratyphi na WB agaru

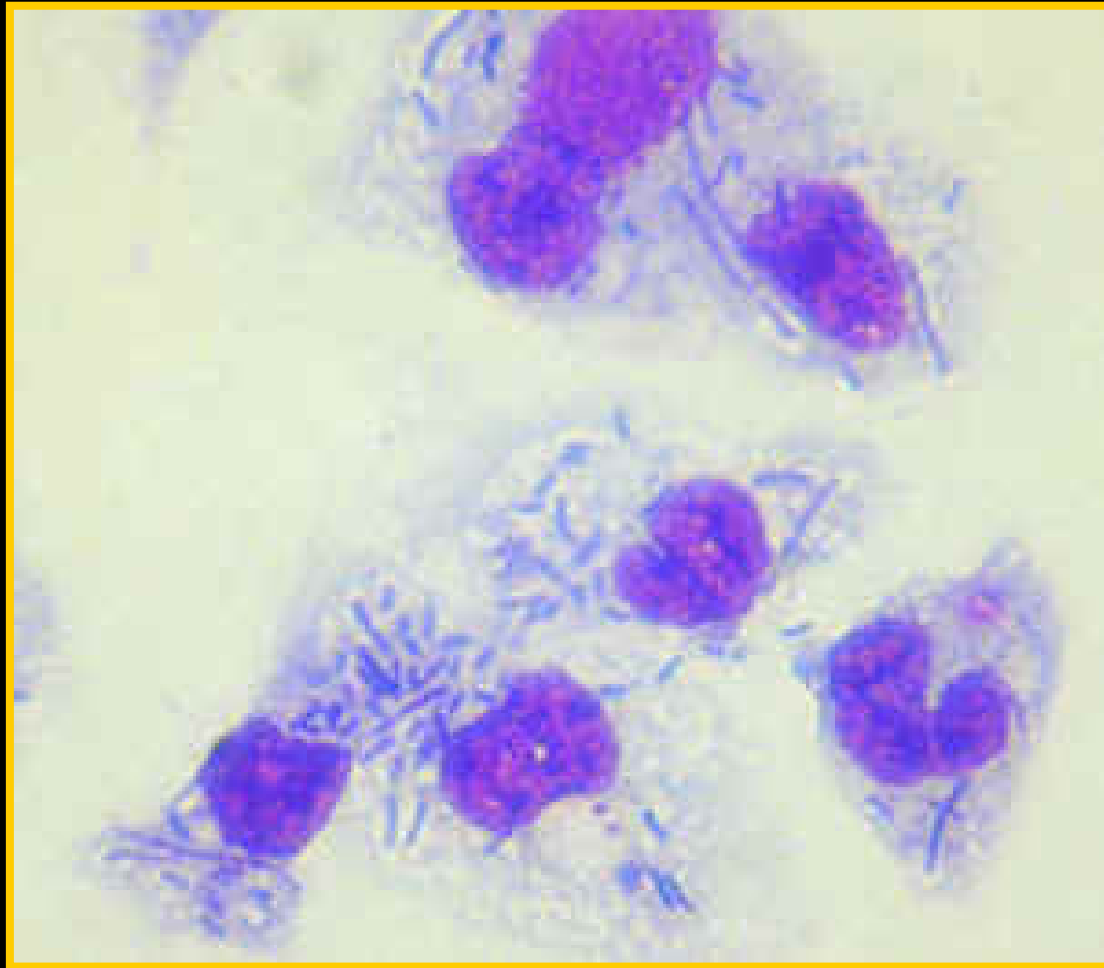


Salmonella typhi a *paratyphi*



- AG:
 - O, H, Vi – u *Salmonella typhi*
- PATOGENITA
 - Fakultativní intracelulární parazit
 - 1) Septická forma onemocnění
 - *S.typhi* + *S.paratyphi* břišní tyfy a tzv. paratyfy
 - V popředí hlavně bolesti hlavy, svalů a horečka

Salmonella typhi intracelulárně v MF

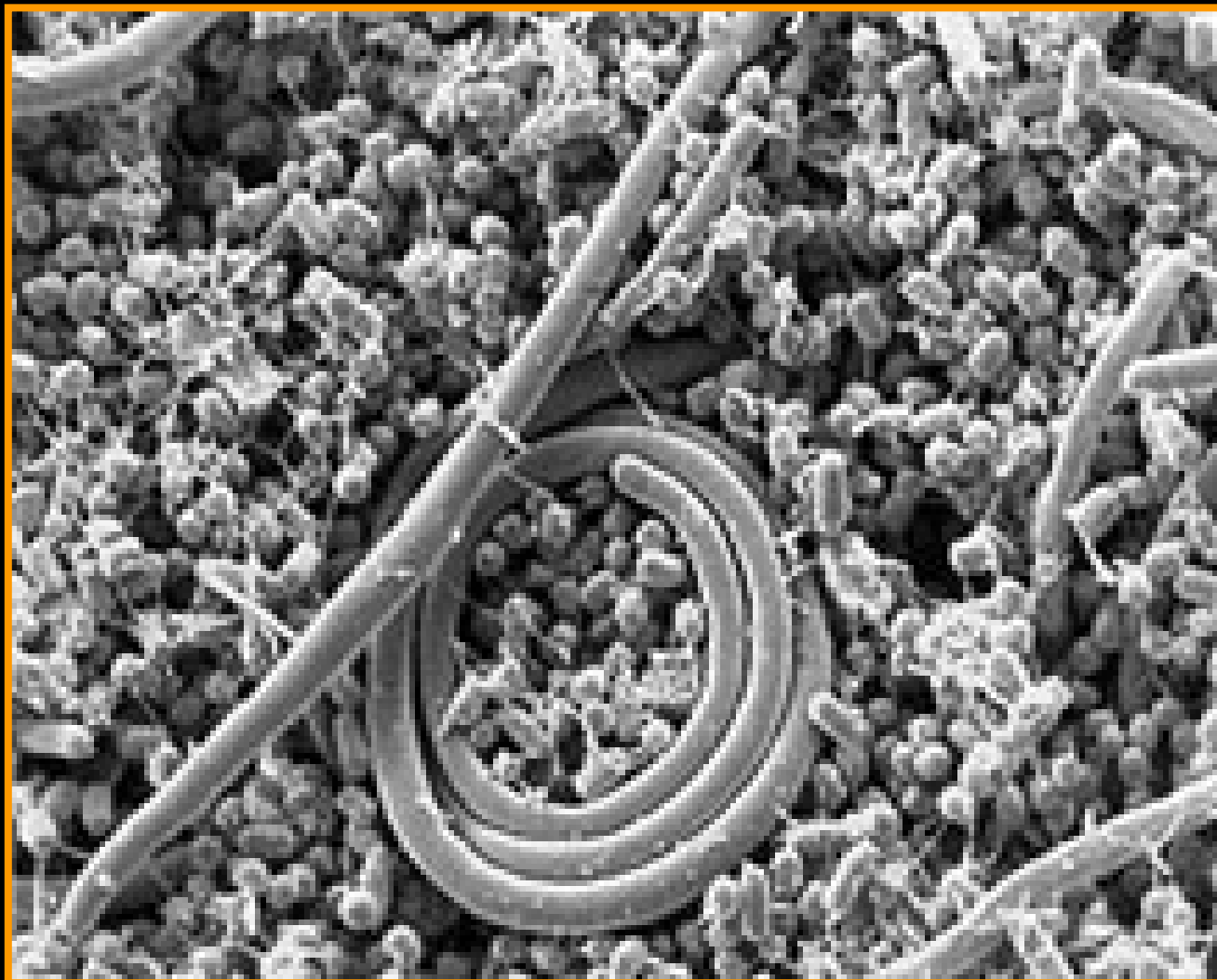


Salmonella typhi a *paratyphi*



- 2) Hnisavé lokální – klouby, meningy, kosti
- 3) Ostatní (*S.typhimurium*, *S.enteritidis*)
 - Gastroenterické salmonelózy
 - → Enterokolitidy z potravin
 - O-Ag je blokátor fagocytózy a komplementu
 - Protektivní faktor pro průnik do epitelu
 - Cytotoxiny

Salmonella typhi a *paratyphi*

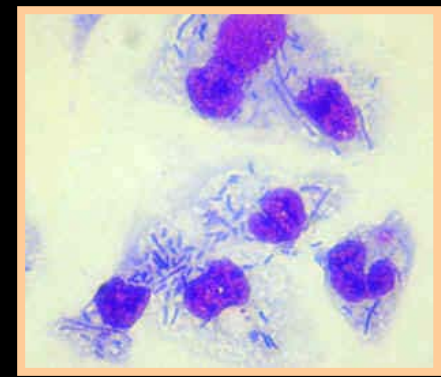
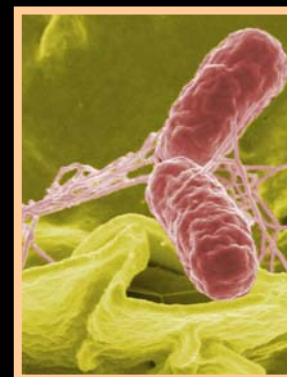


Salmonella typhi a *paratyphi*



- **PATOGENITA:**

- Vazba na epitel a M buňky
- Poškození epitelu → průnik do submukózy
- Tam průnik do MF → přežívání v nich
- Rozpad → endotoxin
- Do lymfatických cest a krve, jater, sleziny



Břišní tyfus



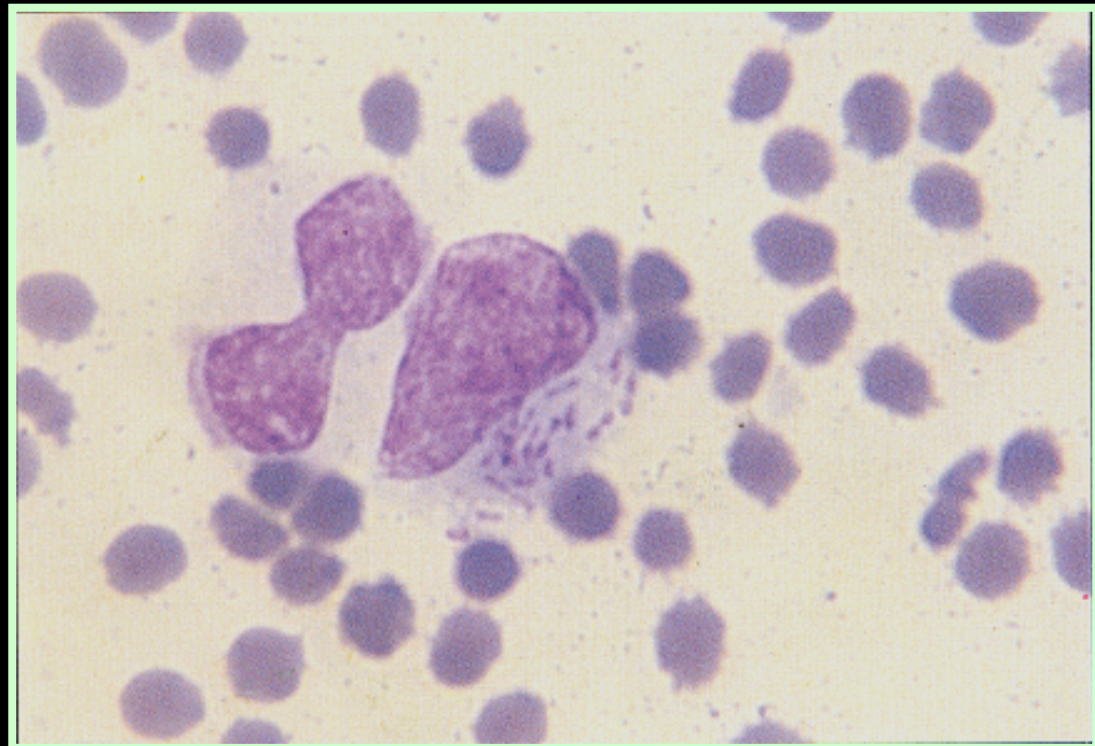
- Septické onemocnění
 - Vstup GIT, ale žádný průjem!
 - Bolesti hlavy, horečka
 - Bacilonosiči ve žlučníku
 - Přenos fekálněorální cestou i močí!
 - Dříve časté, dnes hlavně 3. svět
 - Dg: HEMOKULTURA pozitivita dřív než ve stolici !!!



Metastatické hnisavé procesy



- *S. choleraesuis*
- klouby, meningy, kosti
- Rozsev krví



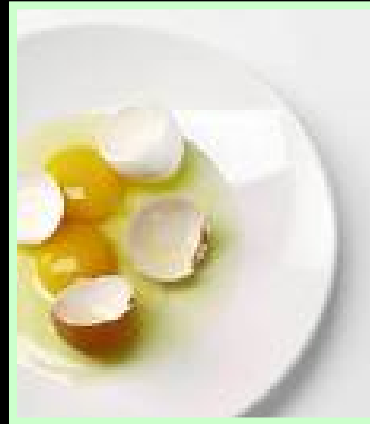
Gastroenteritidy



- *S.typhimurium*

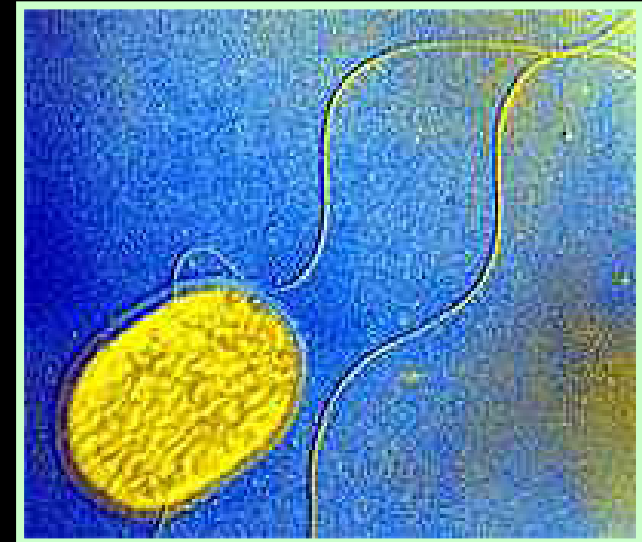
- Epidemický

- Jídlem

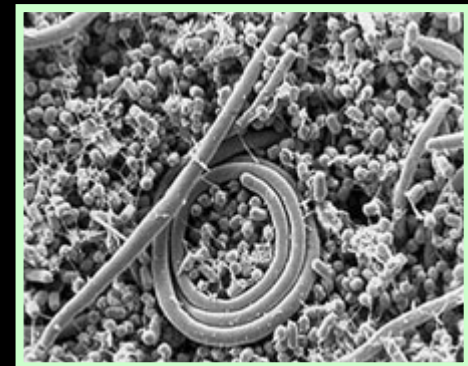


- *S.enteritidis*

- Infikuje vajíčka a kuřata



- Tzv. SALMONELÓZY – znáte z TV



Salmonely



- TERAPIE
 - Chloramfenikol
 - U gastroenteritid nejsou nutná ATB
 - → Riziko endotoxinového šoku z náhlého rozpadu bakterií !!!
 - Imunita hlavně buněčná !!!

Salmonely



- PREVENCE:
 - Očkování živými atenuovanými kmeny
 - Nepříliš efektivní
- DG:
 - Kultivace
 - Biochemické testy
 - Serotypizace
 - Nepřímo Ig proti O,H,Vi Ag
 - Widalova reakce (titr nad 80 signifikantní)
 - Případně Elisou